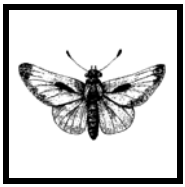


ТВОРЕЦ

№34

ПОЗДНЯЯ ОСЕНЬ

Письмо далекому другу.

Нынче ветрено...

Я вспоминаю, как еще совсем мальчиком жил в Чикаго. Помню, какое удовольствие я получал от мелькающих времен года. Когда наступал сентябрь, мы с родителями отправлялись в свой фруктовый сад собирать яблоки. А октябрь украшал наши дома огненными тыквами. Зима приближалась вместе с ливнем темно-жёлтых листьев, обрушивающимся с громадных вязов у нашего дома. Эти листья сгребали в огромные кучи — и мы, мальчишки, ныряли в них, устав от погонь и прыжков. А когда нам надоедало возиться в кучах листвы, мои родители разрешали перенести сухую листву подальше на улицу и там поджечь. До сих пор сладкий запах горящих листьев напоминает мне о детстве!

Знаешь, некоторые взрослые видят только неприятную сторону осени; а у других она вызывает то же удовольствие и радость, что и в детстве. Крестьянин с нетерпением ждет сбора урожая, чтобы собрать плоды своего труда; художник замирает перед красотой полупрозрачных оттенков леса, в котором все деревья уже сбросили листву; ученого интересует механизм смены времен года и то, как природа приспособилась к сезонным изменениям. Поздняя осень, время подготовки к зиме... Давай посмотрим на нее с разных сторон — как на предмет научных исследований, источник вдохновения для художника, повод для рассуждения богослова, как на доказательство любви Бога к Своему творению.

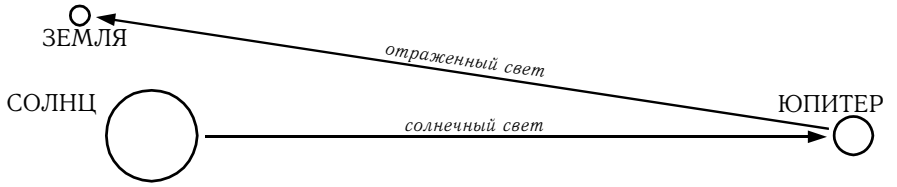
Научный метод

Современная наука разработала специальный подход к изучению всего, что существует в нашем мире, будь то времена года или горы, Земля или земляника. Кто-то считает, что наука — это величайшее из достижений человечества, кто-то уверен, что она — худшее из всех зол. *Что же такое наука на самом деле?* Что она говорит нам о Творении Божьем? Неужели наука не замечает славу Иисуса?

За последние 500 лет ученые разработали упорядоченный подход к изучению природы и назвали его **научным методом.** Половину тысячелетия человечество использует науку, чтобы понять Вселенную, созданную Господом нашим. Что же представляет из себя научный метод?

Рассмотрим один пример. Мы знаем, что Солнце, сияющее в небе, — это гигантский шар, состоящий из раскаленных газов. Допустим, нас интересует вопрос: другая сторона Солнца, невидимая для нас, какая она — сияет ли она так же, как и та, что обращена к нам? или, может быть, она темная и мрачная? Мы можем предположить, что она так же ярко светит, как и та, что видна нам, но будет ли это предположение правильным? Здравый смысл подсказывает, что Солнце одинаковое со всех сторон, видны они нам или нет; но как часто ошибается наш здравый смысл! Именно он подсказывал людям в древние времена, что Солнце *встает* на востоке, *двигается* по небу, а потом *садится* на западе. Да, древние цивилизации считали, что Земля — неподвижный центр, вокруг которого вращаются Солнце, все планеты и звезды. Но современная астрономия доказала, что здравый смысл в этом конкретном случае обманул человечество. Сейчас мы знаем, что и Земля, и остальные планеты вращаются вокруг Солнца.

Вернемся опять к нашему вопросу. Какова же дальняя сторона Солнца — светлая или темная? Как мы можем доказать ту или иную точку зрения? После того, как я поставил **вопрос,** или сформулировал **проблему**, я перехожу ко второй стадии научного метода — **наблюдению**. Я не собираюсь наблюдать за Солнцем невооруженным глазом, потому что знаю, что это опасно для зрения. Интересно, а если я буду наблюдать в телескоп, скажем, планету Юпитер, в тот момент, когда она находится с противоположной от Земли стороны Солнца, то смогу ли я обнаружить нечто, что прольет свет на проблему? Если дальняя от Земли сторона Солнца освещена, Юпитер будет отражать этот свет, и я смогу увидеть эту планету в телескоп.



Мое наблюдение за Солнцем, хотя и непрямое, а с помощью другого объекта, позволяет выдвинуть **гипотезу:** та сторона Солнца, которая не видна с Земли, так же освещена, как и та, что мы видим. Как же мне доказать это предположение?

Следующая стадия научного метода исследования — я должен провести **эксперимент** или продолжать **дальнейшие наблюдения** для того, чтобы подтвердить свою гипотезу (предположение). Если бы я имел на то возможность, я бы построил космический корабль, чтобы достичь Солнца и послать с околосолнечной орбиты на Землю данные о природе Солнечной поверхности. Ученые уже осуществили это, **провели анализ данных**, и подтвердили, что Солнце одинаково ярко светит со всех сторон!*

Давайте еще раз рассмотрим, что такое научный метод. Сначала мы *ставим вопрос (формулируем проблему)* относительно той части творения Божьего, которую хотим узнать. Затем, мы *проводим наблюдение,* на основе которого *выдвигаем гипотезу (делаем предположение)*, то есть объясняем то, что считаем правильной точкой зрения на вопрос. Затем мы либо *проводим дальнейшие наблюдения,* либо *проводим эксперименты.* И, наконец, мы *анализируем* собранную информацию (или данные), чтобы проверить, верна ли наша гипотеза.

Научный метод:

1. **Постановка вопроса или формулирование проблемы.**
2. **Наблюдение.**
3. **Гипотеза (предложение возможного объяснения).**
4. **Эксперимент / дальнейшее наблюдение.**
5. **Анализ данных и сравнение с гипотезой.**

*Космический корабль “Гелиос-1” был запущен 10 декабря 1974 г., а “Гелиос-2” — 15 января 1976 г.

Путешествие из осени в зиму

Что может понять ученый, исследуя, как осень превращается в зиму? Первое, что он отметит, — что дни становятся короче, и что животные и растения используют это время, чтобы хорошенько подготовиться к длинным и холодным зимним ночам.

У некоторых животных (их называют хионофилами, или снеголюбами) уменьшение светового дня вызывает усиленную выработку особых химических веществ — гормонов. Из-за увеличения количества определенных гормонов окраска этих животных меняется с темной (серой, коричневой) на белую. Такая сезонная смена окраски обеспечивает им отличную маскировку на снегу поздней осенью и зимой. Ласка "меняет" свою шубку каштанового цвета на белоснежный мех. Серо-коричневая куропатка тоже становится белой. Ученые сделали вывод, что смена окраски у животных происходит из-за **уменьшения количества солнечного света, увеличение количества снега и падением температуры воздуха.**

Куропатка летом

Некоторые животные покидают привычные места обитания, чтобы спастись от жестокой зимы. Канадские гуси вместе со многими другими видами перелетных птиц улетают на юг. Но спасаются от холодов, улетая в теплые страны, не только птицы. Так делают некоторые виды летучих мышей; бабочки монархи, одни из немногих мигрирующих насекомых, пролетают невероятное расстояние в тысячи километров до Мексики и Калифорнии!

Исследования показали, что многие млекопитающие, живущие летом в горах, с приходом осени начинают спускаться ниже, в долины. Это явление называют **вертикальной миграцией.** Разные подвиды лосей, олени, бизоны и горные бараны осенью сходят по горным склонам вниз, туда, где легче прокормиться. Спуститься с горы на 300 метров куда легче, чем пройти 500 километров к экватору, а результат тот же! Так что перебираясь вниз, с горы в долину, лось избавляет себя

от необходимости многокилометровых переходов осенней миграции.

Многие животные, чтобы выжить, зимой впадают в спячку (см. **Творец №6**). Ну, а для тех, кто не перебирается в теплые края или не засыпает на всю зиму, осень — самое время накопить жирок. Как иначе они смогут пережить приближающееся голодное время? Именно осенью травоядные перестают щипать травку и переходят на диету из веточек, листьев и коры деревьев. Такая смена пищи становится просто необходимой к тому времени, когда вся трава исчезнет.

Бобры, дикобразы и белки осенью начинают делать запасы пищи, на случай, если зима будет очень суровой. В закромах этих запасливых животных можно найти веточки, прутики, семена, орехи и сухую траву.

Ученые обнаружили, что поздней осенью животные становятся менее активными, чтобы энергия, без которой нельзя будет пережить долгие холодные месяцы зимы, не расходовалась зря. Лось-самец, одинокий и вольный, слонявшийся где ему пожелается все лето, к зиме ограничивает свои передвижения. Самцы собираются вместе с самками в большие стада, образуя зимние стойбища. Лоси и олени сбрасывают к зиме рога. Это намного облегчает им передвижение по снегу, ведь рога взрослого лося могут весить до 60 кг!

Насекомые спасаются от убийственных морозов по-своему. Как автолюбитель к зиме запасается антифризом для машины, так и насекомые осенью начинают производить в организме особое вещество, действующее как антифриз. Это вещество спасает ткани тела насекомого от повреждения при сильном понижении температуры. Интересно, что ученые обнаружили у каждого вида насекомых свой состав “антифриза”. Это может быть раствор сахаров, глицерин, спирты или белок сложного состава. Известно, что в Сибири и на Аляске некоторые насекомые выживали при температуре до —60° С!

С деревьями и древовидными растениями осенью тоже происходят сложные физические и химические изменения, готовящие их к зиме. За осень древесина твердеет, задубевает. Это спасает деревья от замерзания. Процесс затвердения древесины обычно начинается при снижении температуры воздуха и занимает от нескольких дней до нескольких недель. Если же температура зимой станет вдруг не по-зимнему теплой, процесс пойдет вспять.

Но несмотря на все это, зимой погибают многие растения и животные. Наблюдения показывают, что в снежные, холодные зимы погибает до **трети поголовья** лосей и оленей. Эти потери ученые так и называют **зимним падежом.** Смерть животного зимой случается по вполне естественным причинам: суровые погодные условия, недостаток пищи, вызывающий истощение, или неподходящая пища, из-за которой животное слабнет... Берут свое, конечно, и болезни, и хищники.

Для ученого-биолога осень — это период функционального приспособления, изменений, предназначенных для помощи живым существам в выживании. Красота происходящего, его духовная сторона оста-

Унылая пора, очей очарованье...

...А для художника-пейзажиста поздняя осень может быть и серьезным экзаменом, и одновременно наградой. Природа уже растеряла все свои яркие краски, поблекла, застыла на пороге зимы. Как разглядеть в ней вечную красоту, вложенную в мир его Создателем? От художника потребуется и чистота помыслов, и все его мастерство, чтобы красота Творца, открывающаяся во всем, что нас окружает, стала видна и в творении рук человеческих.

Но что же, на самом-то деле, может увидеть живописец, глядя на опустевший осенний лес? Летнего таинственного сплетения листвы уже нет. Золото ранней осени тоже уже облетело. Там, где был полог из листьев, сейчас голые стволы и торчащие сучья. Но талант художника и состоит в том, чтобы найти прекрасное и в этом печальном зрелище. Художник обнаруживает в сухой траве и замерших, сонных кустарниках новые оттенки темно-коричневого, светло-коричневого, серого цветов, и понимает, что этот замерший печальный пейзаж — лишь на время затаившееся, затихшее буйство, лишь временное затишье перед новым рождением и расцветом. И в красках, ложащихся на холст или на лист бумаги, он раскрывает эту трагическую красоту.

А холодный, звенящий воздух, легкий ветерок, запах прелого дерева и листьев, бормотание ручейка? Без этого нет ощущения засыпающего на зиму сада. Как передать все это красками? И где взять такие краски или акварель, чтобы изобразить мир во всей его красоте?.. Но художник совершает невозможное: он так соединяет на плоском листе форму и цвет, игру света и застывшее движение деревьев, что мы, глядя на его картину, чувствуем себя в том самом саду или лесу. Мы замираем пораженные — ведь живописец раскрыл перед нами красоту Божьего творения!

Да, человек — всего лишь ученик великого Художника, Который бесконечно щедро вплетает нити Своей божественной красоты в ткань Своего творения!

Времена года и их Создатель

И наука, и искусство постигают то, что вложил в природу Бог. Но мне кажется, что у творения есть гораздо более глубокое значение. Все, что существует в мире, в первую очередь говорит нам о самом Боге, о Его величии и любви! Не исключение и поздняя осень, когда деревья остались без листьев, трава исчезла и земля стала черной, а воздух холодным. Ведь вся Вселенная, как поверхность осеннего замершего пруда, отражает Божью славу (Псалом 18), силу (Римлянам 1:20) и милость (Псалом 118:64). Те, кто не ленится смотреть, везде в природе видят Божественные свойства ее Создателя. Для таких людей нет отдельной "природы ученого" или "природы художника"; в их видении мира соединяются воедино наука, искусство и откровение Господа.

Но как можно в одном и том же явлении природы видеть сразу и повод для научных выводов, и то, что доставляет удовольствие и радость, и обращение Бога к нам? На самом деле, в этом нет ничего удивительного. Я постараюсь объяснить это при помощи одной аналогии.

В 1935 году в штате Пенсильвания был построен дом. Его проект создал известный американский архитектор Фрэнк Ллойд Райт. Этот дом настолько необычен — и своей архитектурой, и расположением, — что стал известен во всем мире. Смотря на него, мы можем воспринимать его по-разному.

Во-первых, архитектура этого дома сразу же говорит нам о его практическом назначении. С самого начала здание предполагалось для вполне конкретной семьи, и его создатель побеспокоился, чтобы им там было не очень тесно. Даже просто бросив взгляд на дом, а тем более ознакомившись с его чертежами, вы сразу поймете, что чего-чего, а места там хватало всем.

Кроме этого, по внешнему (и внутреннему) виду дома не трудно понять, что он построен в соответствии со вкусами хозяина и для его удовольствия. Уже этот второй взгляд, с точки зрения эстетики, ясно указывает нам на личность самого архитектора. Сама композиция этого здания демонстрирует всем талант мистера Фрэнка Райта. Без сомнения, автор получал громадное удовольствие, работая с этим проектом.

И, наконец, "Фоллингуотер" ("Падающая вода" — именно так он называется) многое может нам рассказать о характере архитектора Райта. Его детища всегда были неожиданными и неоднозначными. Он пробовал необычные решения, делая проекты новых домов. Смелость архитектора особенно ясно видна именно в этом здании, в его многоярусных балконах, да и в самом расположении дома — прямо над потоком воды и водопадом!

"Фоллингуотер"

Взгляните теперь на все творение Божье, что окружает нас. Разве мир не говорит нам не только о своем устройстве, но и о том, как он красив, как гармонична его архитектура, и главное — о Том, Кто создал все в мире, — о Создателе! К сожалению, люди на протяжении многих веков интересовались прежде всего тем, как устроена вселенная, не замечая ее красоты и смысла.

Есть люди, которые смотрят на мир иначе, пытаясь раскрыть красоту окружающего нас мира и показать ее всем. Их, как правило, не очень интересует применение и полезность вещи, которую они создают; они заботятся о ее красоте и гармоничности. Что они только ни используют в своей работе: камень — обработанный и необработанный, холсты, поверхность стен и потолков, бумагу, а сейчас еще и компьютеры. Это художники, люди искусства. Их задача — открывать в мире то, что невозможно описать и проанализировать с помощью научного метода.

Мы же с вами сейчас пытаемся взглянуть на творение Божье с третьей стороны — открывая в мире присутствие Господа. И если образно назвать Библию автобиографией Бога, то мир, созданный Им, — это цветная иллюстрация к ней. Добавляет ли она что-то новое к Божьему откровению? Скорее, иллюстрирует написанное в Библии, помогает нам лучше понять ее. Ведь Писание совершенно (Псалом 18:8). Позвольте мне привести одну запись из своего дневника — я сделал ее неподалеку от своего дома.

Дневник.
2 ноября, Вит Ридж, Колорадо.

Я гляжу на остовы деревьев... Они сбросили листву и стоят сейчас молчаливые и недвижимые — будто пережили какую-то страшную катастрофу и уцелели в ней чудом. Порой кажется, что этот осенний мир мертв, что он оставлен Богом на произвол судьбы. Но присмотись — и ты увидишь, что природа полна Его Божественной красоты и жизни.

Я сижу на бревне посреди луга, окруженного негустым леском — и мир Божий говорит со мной о его Творце. Полуденное солнце греет мне плечи, напоминая о сиянии святости Господа. Солнечные лучи обнимают Землю, неся жизнь растениям и животным. Они прекрасны и нежны, так же как наш Создатель! Синее небо Колорадо не дает забыть, что Он — Царь царей, Господин всего мира. Как милостив Он к жизни на Земле! Он защищает нашу планету атмосферой, чтобы смертельные лучи и обломки камней, летящие из космоса, не смогли повредить все пейзажи мира. Интересно, сколько враждебных космических "снарядов" сгорают в атмосфере, не долетая до поверхности Земли, а значит, до меня?..

Когда налетит ураганный ветер, он напомнит нам о Божьем гневе, обращенном против греха. Но сегодня днем ветерок дует едва-едва, нежно и ласково, неся нам милость Господа — ведь если бы Он не посылал ветра, жизнь на Земле погибла бы.

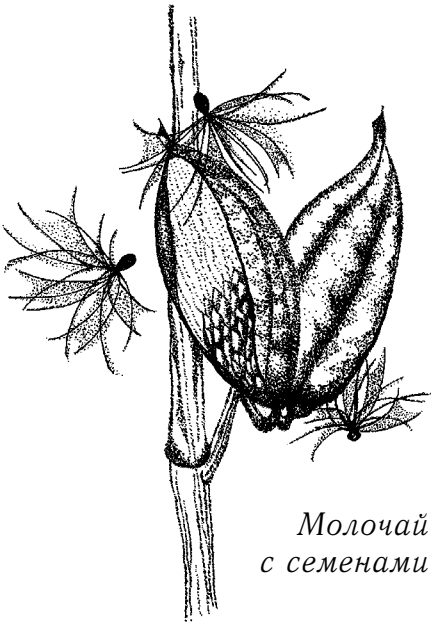
Я смотрю на высохшие цветки, покрывающие соседний куст, и не перестаю удивляться, как сложно они устроены. Какие умелые руки их сотворили, как нежен Иисус к Своему творению! Посмотрите на осенний молочай, изящный и как будто взрывающийся семенами. Разве он не говорит нам о красоте творения Господа?

Трава на лугу увяла, засохла — но несколько месяцев пролетят незаметно, и луг опять зазеленеет. Как велика доброте Божья! За зиму все полезные вещества, содержащиеся в мертвых листьях, попадут в почву — и станут пищей для проснувшихся растений. Так Иисус содержит их и заботится о своем зеленом земном саде — ведь Он Отец всего сущего.

И деревья безжизненны только на первый взгляд, ведь в ветках, спрятавшись, дремлют крошечные почки. Это — будущие листья и цветы, вестники весны, без слов рассказывающие нам о

том, как Бог сохраняет жизнь. Можно ли усомниться в мудрости Того, Кто создал этом мир?

Но зачем в мире воцаряется холод? Потому что на то была воля Господа. Осень приходит, чтобы еще и еще напомнить нам: мы — грешники. Придет зима, и многие живые организмы погибнут. Но лес и луг возродятся весной, потому что Господь добр к семенам созданной Им жизни. Глядя на голые стволы деревьев, не забывайте, что смерть Бога-Сына на дереве — кресте (1-е послание Петра 2:24) — была величайшей милостью ко всем людям. Именно через Его смерть мы возрождаемся и обретаем спасение.



Молочай с семенами

Осенний пейзаж напоминает нам, что Бог прощает нам наши грехи. Чем дальше, тем все сильнее мы уродуем и загрязняем окружающий нас мир отходами цивилизации. Но все равно, благодаря Господу, жизнь пока еще процветает на земле. Бог уже множество раз мог наказать нас за то, что мы увязли в грехах, что нас интересуют только наши "дела", что ежечасно обижаем Его творение. Но Он милостив, и не перестает защищать свидетельство Своего величия от полного разрушения.

Вот я сижу себе на бревнышке, и любуюсь тем, что сотворил Христос — лесом, травой, всем, что окружает меня. А ведь достаточно лишь несколько крошечных искр, и мой покой может превратиться в пылающий ад. Но все силы мира подчиняются Богу, и ничего не происходит без Его воли. Как же Он любит нас...

Я иду по заброшенному саду и ощущаю под ногами тысячи тонн Земли. Теперь я увереннее ступаю по вращающемуся в космосе шарику нашей планеты. Что может быть лучше, чем уверенность, что Спаситель нас любит? Он стал для нас мостиком из этого мира в наш вечный дом.

Мир Христов

В чем смысл природы? Только ли в том, чтобы давать пищу для научных исследований, быть источником вдохновения для художников или постоянно напоминать нам о Творце? Мне кажется, что у нашего мира есть еще одна цель — приносить радость **Богу**: *"И увидел Бог все, что Он создал, и вот, хорошо весьма"* (Бытие 1:31). Бабочки, водопады и звезды прекрасны н ценны не только по отношению к человеку, но и сами по себе.

Но очевидно и то, что Господь наш Иисус Христос хочет через Свое творение явить нам Себя. *Ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира через рассматривание творений видимы, так что они безответны.* (Римлянам 1:20). Его любовь, святость, силу, нежность, терпение, праведность, смирение, — все Его божественные свойства проявляются вокруг нас, среди Его творений. Неустанно трудясь, мы все больше и больше постигаем Бога — и наградой за это будут такие сокровища, какие и не снились тем, кто ищет их в земной жизни.

Господь Бог щедр. Ведь природа существует еще и для того, чтобы приносить радость **нам**. *Велики дела Господни, вожделенны для всех, любящих оные* (Псалом 110:2). Как жаль, что люди порой слишком мало внимания обращают на красоту окружающую нас, на то, как прекрасен мир, созданный Господом и отражающий Его красоту.

И, наконец, хорошо, что люди стараются узнать, как именно устроена вселенная — Творение Бога. Сама по себе наука не может быть злом. **Чистая наука** — это ни что иное как **непредвзятое изучение** всего, что создано Господом, плюс **смиренное понимание**: человеческому уму не постигнуть всего, что Господь расположил на нашем пути. Но научные знания могут увести нас очень далеко от истины, если мы утратим трепет перед Богом. *Начало мудрости — страх Господень; глупцы только презирают мудрость и наставление* (Притчи 1:7). Если мы не будем знать Божьего Слова, наше изучение окружающего мира станет однобоким и недостаточным.

Заключение

Господь заботится о каждом из Своих творений (Евангелие от Матфея 6:26-29). И это забота подлинная и непрерывная — в отличие от шумных кампаний "защитников окружающей среды". Но конец осени и начало зимы особенно напоминают нам, что в мире есть и распад, и гибель. Но даже в них проявляется сияние Божьей славы.

С приближением зимы многие животные и растения гибнут в ее жестокой ледяной хватке, но Господь, заботясь о Своем творении, каждую весну Он возрождает жизнь, благодарно прославляющую Его. В слабости и немощи прорастает великая сила, которую посылает нам

Господь (прочтите, как Он Сам сказал об этом апостолу Павлу — 2-е послание Коринфянам 12:7-9)!

Самое чудесное проявление Божьей божественной сущности, Его величия, силы и святой любви —в той великой жертве, которую Он принес, придя на землю в Своем Сыне и отдав Свою бесконечную жизнь на кресте за каждого из нас.

Да, в результате человеческого греха каждое живое существо в нашем мире когда-нибудь умирает (Римлянам 8:19-22). Но так будет не всегда — наши небеса и земля придут к своему концу, и откроются новые, совершенные небо и земля, не знающие греха, смерти и разрушения.

Природа ясно говорит нам о любви Господа к нам. Но она раскрывает нам лишь крохотную часть этой любви. И если вы еще не вручили свою жизнь в любящие руки Иисуса — сделайте это сейчас. Безоглядно стремясь к Иисусу Христу, слушаясь Его воли, мы можем ощутить все великолепие славы и любви Господа, которым не будет конца!

Милостивый Боже, я понял, что совершал грех, живя собственной жизнью и отвергая Тебя. Я так много согрешал в своей жизни. Прости меня через Сына Твоего, Иисуса Христа, через смерть Его на кресте. Иисус, войди в мое сердце и стань моим Царем и Богом. Господи, дай мне вечную жизнь, прошу Тебя. Укажи, как мне жить. Именем Господа Иисуса Христа молю. Аминь.

Согретый любовью Иисуса Христа,

твой друг.

РИК ДЕСТРИ
Редактор

КОЛЛЕН ДЕСТРИ
Помощник редактора

БРАЙАН КУЗЕР
Графический дизайн

КЕЛЛИ КАРЛСОН
КОЛЛЕН ДЕСТРИ
БРАЙАН КУЗЕР
КРИСТАЛ РАЙСЛИ
Художественное руководство

ГРЕТХЕН ГАНЗЕЛЬ
РАСС МАТСКЕ
Редколлегия

ЕЛЕНА БУКЛЕРСКАЯ
Перевод

ЕВГЕНИЙ НОВИЦКИЙ
Редактор перевода

СЕРГЕЙ ГОЛОВИН
Технический редактор

© **HIS CREATION** (1999)
Христианский научно-апологетический центр (1999)
Все права сохранены

Цитаты из Библии приводятся в Синодальном переводе (1876).

ТВОРЕЦ распространяется бесплатно, однако любые пожертвования принимаются с благодарностью.

95011 Симферополь,
ул.Севастопольская 30/7, ОС 11
www.creation.crimea.com